

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載  
 【部門区分】第2部門第4区分  
 【発行日】平成28年5月26日(2016.5.26)

【公表番号】特表2015-515388(P2015-515388A)  
 【公表日】平成27年5月28日(2015.5.28)  
 【年通号数】公開・登録公報2015-035  
 【出願番号】特願2014-557161(P2014-557161)  
 【国際特許分類】

B 4 2 D 25/30 (2014.01)

G 0 7 D 7/20 (2016.01)

B 4 2 D 25/337 (2014.01)

【F I】

B 4 2 D 15/10 3 4 0

G 0 7 D 7/20

B 4 2 D 15/10 3 3 7

【手続補正書】

【提出日】平成28年3月30日(2016.3.30)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

一次情報を伝え、380～750nmの波長域にある可視光において肉眼で検出可能なコードと、

二次情報を伝えるコードであって、一次情報を伝える前記コードと結合され、肉眼で検出不可なコードと、を含むセキュリティ要素であって、

前記セキュリティ要素を印刷基材上に印書として施すに当たり、二次情報を伝える前記コードの少なくとも1つの平面方向における最大寸法は2～40ミクロンであり、前記二次情報を伝えるコードは、前記印書から復元不可能であり、前記セキュリティ要素の統計的に分析可能な特徴に属する

ことを特徴とするセキュリティ要素。

【請求項2】

前記統計的に分析可能な特徴は、380～750nmの波長域内の可視光において撮られた、前記セキュリティ要素の前記印書のデジタル表現の部分のグレースケール値によって与えられ、前記部分はあらかじめ設定されたコーディング概念に従って選択される

請求項1に記載のセキュリティ要素。

【請求項3】

前記一次情報を伝えるコードは、バーコード、QRコード(登録商標である)、データ行列コード、及び、非公開コーディングによる一意に展開したポイントコードから成る群から選択される

請求項1または2に記載のセキュリティ要素。

【請求項4】

前記印刷基材は装飾的な図版を備え、前記一次情報を伝えるコードは前記図版に隠されている

請求項1または2に記載のセキュリティ要素。

【請求項5】

前記二次情報は前記一次情報から生じる

請求項 1 ないし 4 のいずれかに記載のセキュリティ要素。

【請求項 6】

前記二次情報を伝えるコードは、直接印刷されない前記一次情報を伝えるコードの範囲で生成される

請求項 1 ないし 4 のいずれかに記載のセキュリティ要素。

【請求項 7】

前記印刷基材は、紙幣、有価証券、インボイス、製品包装、身分証明書／ラベル、カバー、入場券、許可証、個人用文書、証明書、もしくは、何か他の同様の文書、または、コピー防止を備えるべき対象の表面から成る群から選択される

請求項 1 ないし 6 のいずれかに記載のセキュリティ要素。

【請求項 8】

印刷基材と、印刷によって前記印刷基材上に施された、請求項 1 ないし 7 のいずれかに記載の少なくとも 1 つのセキュリティ要素と、を含む

ことを特徴とする印刷物。

【請求項 9】

請求項 1 ないし 7 のいずれかに記載のセキュリティ要素を有する印刷物の真正性を検査チェックする方法であって、

380 ~ 750 nm の波長域にある可視光による照明時にて前記セキュリティ要素の一次情報を伝えるコードの画像を記録するステップと、

得られた画像をグレースケール画像に変換し、前記グレースケール画像を格納するステップと、

格納された前記グレースケール画像をセグメント化するステップと、

セグメント化された前記グレースケール画像のセグメントを、あらかじめ設定されたコーディングアルゴリズムと調和して所与の数のクラスに分類するステップと、

前記クラスに交互に統計的分析を受けさせることによって、グレースケール中間値を統計的に分析可能な特徴として各クラスに割り当てるステップと、

クラスごとに変化する、得られた前記グレースケール中間値からの傾向を生成するステップと、

前記傾向の形状に基づいて、前記印刷物の真正性を判定するステップとを有することを特徴とする方法。

【請求項 10】

前記画像は、300 ~ 1200 dpi の解像度の撮像装置によって生成される

請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記一次情報を伝えるコードが、前記コードの前記記録された画像を前記グレースケール画像に変換する前に、装飾的な図版に隠されている場合、前記コードの前記画像を前記装飾的な図版から分離するステップを有する

請求項 9 または 10 に記載の方法。

【請求項 12】

前記クラスの統計的分析は、前記クラスの対の 2 標本 t 検定によって行われる

請求項 9 ないし 11 のいずれかに記載の方法。